N° ~~84.~~ 4.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

THÈSE

POUR

Le Doctorat en Médecine,

Présentée et publiquement soutenue, le 28 *août* 1841,

Par MARY (J.-F.-Noël),

de Riom-ès-Montagne (CANTAL);

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

1° Exposer les complications de l'affection calculeuse chez l'adulte et le vieillard; apprécier leur influence sur le choix de l'opération et l'époque à laquelle il conviendra de la pratiquer.

2° Décrire la marche et les symptômes de la vaccine.

3° Des signes généraux d'après lesquels on peut soupçonner un vice de conformation du bassin et des moyens de l'apprécier.

4° Comment reconnaître si le phosphate de soude contient du sulfate de soude ?

MONTPELLIER,

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE DE X. JULLIEN.

1841.

Faculté de Médecine de Montpellier.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, DOYEN	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET. PRÉSIDENT.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeut. et Matière médic.*
RIBES,	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
J.-E BÉRARD.	*Chimie génér et Toxicologie.*
RENÉ. *Examinateur.*	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeut. gén.*
ESTOR,	*Opération et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

AUGUSTE PYRAMUS DE CANDOLE, professeur honoraire.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM.

BATIGNE.
BERTIN.
DELMAS fils.
VAILHÉ,
BROUSSONNET, fils. *Examinat.*
TOUCHY.
VIGUIER.
JAUMES.

MM.

POUJOL,
TRINQUIER.
LESCELLIERE-LAFOSSE.
FRANC,
JALLAGUIER. *Examinateur.*
BORIES.
BERTRAND.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE

MA MÈRE.

Regrets éternels ! ! !

A LA MÉMOIRE

DE MON AÏEUL

FONTEILLE.

Je garderai toujours le souvenir de votre sollicitude et de vos soins vraiment paternels.

A MON PÈRE.

Gage d'amour et de piété filiale.

N. MARY.

à ma Tante

Mme Ve CHICARDIER.

Tribut de reconnaissance pour les bontés que vous n'avez cessé de me prodiguer.

A TOUS MES ONCLES ET TANTES,

A TOUS MES PARENTS
ET AMIS.

Amitié et dévouement.

N. MARY.



SCIENCES CHIRURGICALES.

Exposer les complications de l'affection calculeuse chez l'adulte et le vieillard; apprécier leur influence sur le choix de l'opération, et l'époque à laquelle il conviendra de la pratiquer.

Si cette question était sortie d'une école organicienne, d'une école qui attachât aux *affections morbides*, la valeur que la doctrine de Montpellier leur accorde, notre tâche serait toute autre que celle dont nous avons à nous occuper; nous aurions, en effet, à traiter des modifications que des conditions diverses peuvent apporter à cet état pathologique appelé *diathèse* ou *affection lithiasique*, affection qui est la cause réelle de la formation de la plupart des calculs urinaires; mais, pour les personnes qui ont tracé l'énoncé de ce problème thérapeutique, l'affection est simplement la présence d'une pierre dans les voies urinaires et dans la vessie spécialement. Nous avons pour preuve leur langage habituel, et celui de M. Civiale qui intitule, *de l'affection calculeuse*, le livre où il s'occupe purement de détruire les concrétions urinaires. « Je ne m'étendrais pas, dit encore le

le même praticien dans un autre ouvrage (parallèle de divers moyens de traiter les calculeux , 1836 p. 94) , sur quelques lésions vitales ou organiques qui s'observent quelques fois dans l'urétre des calculeux , et qu'on a représentées comme des *complications* fâcheuses , ou même comme des obstacles à l'emploi de la lithotritie. A peine au contraire la plupart de ces états exercent-ils quelque influence sur le traitement de *l'affection calculeuse*.

Ces preuves suffisent pour montrer l'esprit de notre question ; il s'agit de savoir quelles sont les conditions morbides qui, s'ajoutant à la présence d'un calcul dans la vessie , viennent modifier les indications générales du traitement de cette maladie. Ces circonstances ou complications se tirent de l'état des organes de l'appareil urinaire , des organes éloignés de cet appareil , de l'ensemble de l'individu , et du milieu qui l'environne. Toutes ces circonstances peuvent, en effet , modifier soit le choix de l'opération ou de la méthode opératoire , soit l'époque à laquelle il conviendra de la pratiquer. Le courant de notre dissertation sera consacré à le démontrer. Nous diviserons l'exposé de notre travail en deux parties : dans la première , nous ferons connaître les complications diverses de la présence d'un calcul dans la vessie ; dans la seconde , nous dirons l'influence de ces différentes conditions morbides sur le choix de l'opération et du moment de son exécution.

—

CHAPITRE PREMIER.

DES COMPLICATIONS DE L'AFFECTION CALCULEUSE CHEZ LES ADULTES ET LES VIEILLARDS.

Pour faire bien comprendre ce que l'on entend par complications, en matière chirurgicale, nous ne saurions mieux faire que de rapporter ici les écrits du professeur Lordat, si profondément imbu des principes philosophiques de notre école. « La complication en chirurgie, dit cet habile écrivain, (perpétuité de la médecine 1837 pag. 212.) est la coïncidence de l'altération de deux points différents du corps, ou d'une altération du mécanisme et d'un état morbide de la force vitale, » Chez l'adulte et chez le vieillard, les organes urinaires et la vessie spécialement, peuvent contenir des calculs, sans être atteints d'aucune lésion remarquable, à moins qu'il n'existe d'autres maladies éloignées; ce dont nous nous occuperons plus tard : alors la maladie calculeuse est dite *simple*. Cette condition est remplie, d'après Civiale, quand la constitution du sujet est bonne, la pierre solitaire, ou qu'il existe plusieurs petits calculs.

Au contraire, s'il existe des changements survenus à cet état favorable, alors les complications ont lieu. Elles consistent dans une lésion de l'une des parties de l'appareil urinaire : aussi il peut y avoir catarrhe vésical, épaississement de la vessie, hypertrophie et suppuration de la prostate, kystes lombaires, adhérences des calculs, suppuration de la vessie, de l'urètre et des reins, ramollissement ou phlogose de ces derniers,

etc. Il est rare de rencontrer des adultes et surtout des vieillards porteurs de calculs urinaires et nullement atteints de *catarrhe de la vessie* ; cette dernière maladie est si fréquente dans l'age avancé , elle résulte si facilement de la présence prolongée des corps étrangers au sein du réservoir de l'urine , que presque tous les individus calculeux le présentent à des degrés variés. Cette phlogose catarrhale est souvent antérieure à l'apparition de la concrétion urinaire· Ces masses muqueuses servent parfois de gangue dans laquelle les dépots terreux viennent se rassembler pour donner naissance à une véritable pierre. C'est ainsi que les anciens avaient rangé le tempérament pituiteux parmi les causes prédisposantes de la maladie calculeuse , puisque ce mode du système vivant détermine la sécrétion plus abondante des membranes muqueuses.

A la suite de l'irritation continue, provoquée par le corps étranger , la vessie devient le centre d'une fluxion permanente ; en même temps les difficultés, que le calcul apporte à l'excrétion facile et régulière de l'urine, déterminent un surcroit de nutrition dans la vessie , une véritable hypertrophie , pareille à celle qu'on observe dans tous les autres organes soumis aux mêmes conditions morbides. Ainsi , les parois du cœur augmentent d'épaisseur, lorsque, les orifices auriculo-ventriculaires étant rétrécis, les contractions de l'organe central de la circulation sont obligées de prendre une énergie extraordinaire ; il en est de mê-

me de l'estomac dans la boulimie, des membres chez les danseurs et les forgerons. La vessie n'est pas soustraite à cette loi générale de l'économie vivante, et acquiert à son tour des parois plus denses et plus charnues.

Mais cette hypertrophie se fait rarement sans diminution de la cavité de la vessie ; le plus souvent cet organe semble se rapetisser, se rapprocher de son centre, soit que cela dépende de l'épaississement des parois elles-mêmes, soit qu'en même temps il y ait un resserrement absolu du viscère. Cette disposition est d'autant plus prononcée, que la maladie calculeuse existe depuis plus long-temps et que la pierre a pris un plus grand volume. Alors la vessie s'applique parfois sur le corps étranger, de manière à ne laisser aucun vide entre ses parois et le calcul lui-même, qui offre à ses côtés des rainures profondes par où l'urine s'échappe des uretères vers le col vésical. Ce racornissement peut résister à toutes les injections propres à dilater le réservoir de l'urine : l'épaisseur des membranes vésicales peut dépasser le double de ses dimensions ordinaires ; et alors la membrane musculeuse et le tissu cellulaire sous-muqueux sont spécialement le siège de cette augmentation de nutrition organique.

Une des complications assez fréquente de la maladie calculeuse a trait à la disposition que prennent les divers faisceaux de la tunique charnue de la vessie. Lors de l'épaississement dont nous venons de parler, les fibres musculeuses se rassemblent en bourrelets

isolés les uns des autres, de manière à laisser entre eux des espaces loculaires où les pierres descendent et restent souvent fixées. C'est ce que Heurteloup a très bien observé en dernier lieu dans son mémoire. « La vessie, dit cet écrivain, (mém. acad. chir I. 274 encycl.) était parsemée de plusieurs ouvertures qui conduisaient à des cavités dont le fond était beaucoup plus large que l'entrée. Ces cavités ou cellules, de même que ces embouchures, étaient de différente grandeur, figurées et irrégulièrement placées. Plusieurs de ces cellules ou loges contenaient des pierres ; j'en trouvai trois, pareilles à celles que j'avais tirées pendant l'opération, nichées chacune dans une cavité particulière. »

Le même auteur parle de pierres renfermées dans des poches de nouvelle formation, et offrant toutes, l'organisation d'un kyste. Il cite un cas où le calcul était situé sous la voûte des pubis chez un sujet non opéré. Telle était aussi la complication calculeuse du malade opéré par Garangeot. Ces poches nouvelles environnent les pierres, de manière à les embrasser complètement et à être appliquées sur elles ; leur face interne fongueuse donne des prolongemens pseudo-membraneux qui, s'enfonçant dans les diverses inégalités du calcul, rendent celui ci fort adhérent et très difficile à déchausser, sans déchirer l'enveloppe membraneuse et même les parois de la vessie. Chose bien remarquable, ce kyste peut acquérir la dureté osseuse, comme chez le jeune nègre que l'on ne put tailler

à l'hopital St. Georges, quoique Chéselden, Midleton et d'autres opérateurs habiles, cherchâssent vainement à sentir la pierre isolée. Après la mort du sujet, on trouva au fond de le vessie un *kyste osseux*, de la grosseur d'une chataîgne, rempli d'une matière terreuse, concrétée et environnant un calcul très-reconnaissable.

Les produits plastiques n'ont pas souvent poussé leur organisation aussi loin ; ils ont déterminé la formation de prolongements fibreux qui retiennent les pierres adhérentes à la muqueuse vésicale. Ces cas se rencontrent fréquemment et donnent lieu à croire qu'une portion de cette dernière tunique a été déchirée par l'action des tenettes ou des autres instruments propres à débarasser les calculeux de leur maladie. Ces adhérences ne se font pas toujours dans les points les plus déclives, et où les lois de la pesanteur semblent devoir entrainer et fixer la pierre. Parfois, en effet, cette dernière se trouve maintenue vers le sommet de la vessie. Tel était le cas, dit le docteur Civiale, (parallèle cité 278), du malade de B. Cooper; et cette situation de la pierre fut alléguée pour expliquer la difficulté et la longueur de l'opération.

Litre a fait connaître un nouveau mode de fixation des pierres vésicales : chez un sujet il rencontra un calcul allongé qui, venant des reins, se trouvait en partie engagé dans la vessie et en partie retenu dans l'uretère. Cette disposition peut encore être différente, lorsque le corps étranger s'insinue entre les

tuniques de la vessie, à mesure qu'il abandonne le canal uretère. Ces sortes de cas sont, il est vrai, fort rares, mais n'en sont pas moins de véritables complications de la maladie calculeuse. Enfin nous devons signaler la rétention du calcul dans une loge formée derrière la prostate et bornée par des saillies vésicales semblables à des bandelettes ou bourrelets, le corps étranger, pouvant se loger en partie du moins dans le col vésical et y prendre des adhérences profondes et difficiles à surmonter ; mais ce cas s'offre ordinairement chez l'enfant et exceptionnellement chez l'adulte, en raison de la capacité différente du col vésical, à ces deux âges de la vie.

Les lésions de la prostate forment aussi des complications sérieuses dont nous devons parler. Les vieillards ont ordinairement cette glande volumineuse ; mais cette exagération des dimensions normales s'observe bien plus fréquemment chez ceux qui portent des calculs urinaires. Le contact répété du corps étranger dans la vessie, le choc continuel ou fréquent de celui-ci sur le col vésical avec d'autant plus de force que le calcul est plus volumineux et la vessie moins spacieuse, enfin les déchirures causées par le contact même et par le passage de fragments calcaires, sont tout autant de conditions entrainant l'irritation prolongée et l'inflammation de la prostate. Aussi est-il peu de calculeux qui n'offrent de telles altérations. Le volume de la glande peut dépasser de deux ou trois fois celui de l'état normal, et alors

elle offre trois saillies bien distinctes dont Ev.-Home a parlé.

Mais personne n'y a si bien insisté que Hunter et Jonh, dans son ouvrage sur les maladies vénériennes, traduit par Audiberti. « Outre l'effet occasionné par le gonflement de ces parties latérales, dit l'auteur Anglais (onvrage cité 178), une petite portion de cette glande, située au commencement de l'urétre à sa partie postérieure, s'enfle en avant et proémine dans la vessie, en agissant comme une ventouse à l'embouchure de l'urètre. Cette éminence s'accroît quelquefois, au point de former une tumeur qui se projette de quelques pouces dans la vessie. » A l'appui de cette description, l'auteur donne une planche où l'on voit le lobe moyen de la prostrate avec un volume deux fois plus fort que celui de la glande ellemême dans son état régulier.

Une dernière complication, attachée à l'état de la vessie, a rapport à l'atonie de cet organe que l'on observe assez fréquemment chez les personnes âgées. Le réservoir urinaire est alors fort spacieux, peu sensible, et ne se vide jamais complètement de l'urine qu'il contient. Aussi survient-il un écoulement presque continuel de ce liquide, qui prend de plus en plus de la consistance, ce qui contribue aussi à l'accroisement de la pierre. Un exemple analogue est celui du professeur Dubois, le père, atteint d'un calcul urinaire avec faiblesse et atonie vésicale, rapportant cette observation intéressante : le docteur Civiale

ajoute que cet état de la vessie est une véritable complication de la maladie calculeuse qui rend l'opération difficile et le traitement beaucoup plus long qu'il ne l'est d'ordinaire par la lithotritie.

Les rétrécissements de l'urètre forment parfois une réelle complication à la maladie dont nous traitons ; ils peuvent gêner l'excrétion urinaire, augmenter la phlogose de la vessie, et enfin empêcher ou rendre difficile l'emploi d'une méthode opératoire. Toutefois, cette lésion n'est pas toujours sans remède ; et les moyens dilatans mis en usage, durant un temps fort court, peuvent permettre d'avoir recours à l'opération la plus convenable à l'état du calcul et des organes urinaires. Des modifications plus importantes à connaître se rencontrent dans les reins et les uretères. Morgagni parle, dans ses lettres anatomo-pathologiques, d'inflammation et de purulence des uretères, etc.

Les lésions de la vessie ne sont pas les seules que l'on observe chez les calculeux et qui déterminent de véritables complications à leur état. Les altérations des reins ne sont ni moins nombreuses ni moins graves ; car souvent elles sont la cause de la mort naturelle des malades, et des insuccès des opérations les mieux faites. Les divers organes de l'appareil urinaire sont dans une sympathie si étroite, qu'il est rare d'observer des malades atteints de lésions de l'un deux, sans que les autres n'en éprouvent quelques atteintes. Tous les jours on voit les urétrites entrainer rapi-

dement des douleurs lombaires, des urines épaisses, filantes et laissant déposer un sédiment abondant.

De même lorsque la vessie ou les reins sont malades, on voit, mais moins promptement toutefois, se manifester des états pathologiques des autres parties de l'appareil urinaire. L'existence d'un calcul dans la vessie est une cause très puissante des développements de pareilles lésions; car, il agit comme corps étranger, en séjournant pendant long-temps dans le même organe. D'ailleurs la plupart des calculs vésicaux ont leur point d'origine dans le rein lui-même où se forment les premières concrétions, qui descendent ensuite dans la vessie pour y constituer le noyau d'une pierre. Enfin dans les reins eux-mêmes, ces concrétions s'arrêtent et y forment des calculs variables par leur nombre et leur volume.

Les principales lésions, dont peut être compliqué l'état morbide des calculeux par l'état des reins, sont: l'irritation vive et permanente de ces organes, leur inflammation, les abcès multiples, le ramollissement, les pierres. etc. Nous avons dit que l'irritation des organes sécréteurs de l'urine est presque inévitable, et qu'il est peu de malades à l'abri d'une pareille lésion. Cette irritation jette parfois dans un état de souffrance non continu, mais fréquemment reproduit. Les lombes sont chaudes ; le malade y éprouve des élancemens profonds, des douleurs sourdes ; les urines sont d'abord rouges, briquetées ; bientôt elles diminuent beaucoup de quantité ; ce qui

annonce un état très-voisin de l'inflammation dont, en effet, l'irritation est souvent l'avant coureur.

La néphrite peut affecter le rein en totalité, ou seulement l'une de ses parties: cette altération peut, en effet, être bornée à la muqueuse qui tapisse le bassinet et les calices; ce qui a été appelé pyélite par le docteur Rayer (traité des maladies des reins. 1839. tome I. p. 36.) « Sous le nom de pyélite, dit il, j'ai compris les inflammations des bassinets, bien distinctes des néphrites proprement dites... J'ai compris sous la dénomination de périnéphrite les inflammations des membranes et les abcès du tissu cellulaire périrénal.

L'existence de la phlogose profonde ou interne s'annonce par l'obscurité des souffrances, par les douleurs sourdes, par les urines troubles, chargées abondamment de mucus et même de pus, quand l'altération est intense, ou date déjà de long-temps. Dans la néphrite chronique, le trouble de l'urine tient le plus souvent à la présence de phosphates en suspension. Toutefois il ne faut pas constamment croire aux caractères de l'urine, pour annoncer une inflammation des reins et surtout de la muqueuse de ces organes. Le liquide offre les variations les plus brusques, les plus nombreuses : tantôt en effet, l'urine est claire pendant plusieurs jours, et devient trouble, opaque et laisse déposer un sédiment puriforme le jour suivant ; tantôt enfin elle ne présente aucune modification sensible pendant fort long-temps.

L'inflammation du tissu cellulaire et de la membrane

qui enveloppe le rein donne lieu à des souffrances plus superficielles par l'exploration de la région des lombes. Les parois abdominales présentent parfois un tuméfaction marquée, de la rougeur , de la tension, enfin tous les caractères de la phlogose qui s'est communiquée au muscle carré lombaire , etc. En général ces ardeurs annoncent non-seulement l'existence d'une inflammation périnéphrétique , mais surtout celle d'un calcul dans le rein , où sa présence prolongée, son volume , ses aspérités , ont provoqué d'abord l'altération de la substance rénale , et du tissu cellulaire, enfin des muscles, de manière à venir, après l'ouverture de l'abcès lombaire, se présenter à nu.

Les abcès des reins ne s'ouvrent pas toujours dans la région lombaire ; parfois , on les a vus s'épancher dans la cavité abdominale ; mais quelques fois aussi dans le colon correspondant , à la faveur d'un travail inflammatoire pareil à celui que nous avons décrit touchant les muscles des lombes. «Fantoni a indiqué, d'après une observation de Duvernais , dit l'illustre Morgagni (lettres. anat. path., tom 2 , page 468), un cas qui ne doit pas être passé sous silence, pour faire connaître une cause rare de déjection purulente. Voici le fait : le pus provenait de l'intestin colon qu'un ulcère d'une partie voisine avait corrodé à un certain endroit ; or cette partie était le rein gauche.

Mais les abcès le plus fréquemment observés dans les reins , sont , sans contredit , ces abcès petits et

multiples qui semblent être logés dans les calices ou dans chaque masse de pyramide de Ferrein. Nous avons eu occasion d'observer plusieurs cas de ce genre. Nous rapporterons celui qui nous parait le plus mériter de nous arrêter, en ce qu'il appartient à un calculeux, opéré mais non assez long-temps après la taille, pour qu'on put raisonnablement espérer une guérison complète. Le sujet de cette observation était un jeune homme, âgé de 16 ans, d'un tempérament lymphatique et d'une constitution très-frêle, qui, depuis son enfance, éprouvait des difficultés d'uriner. Depuis l'âge de 13 ans, il éprouvait des vives douleurs dans la région rénale gauche, et rendait souvent des urines chargées et très-sédimenteuses. Il vint à l'Hôtel-Dieu de Montpellier.

L'exploration de la vessie donna la sensation d'un corps dur, à surface rugueuse, du volume d'une chataigne, produisant un son clair par la percussion d'une sonde métallique ; après plusieurs semaines de préparation, le chirurgien en chef pratique l'opération de taille périnéale selon la méthode latéralisée. L'incision est faite rapidement, le calcul saisi avec bonheur ; mais il se brise dans la plaie, ce qui oblige l'opérateur à introduire souvent les tenettes dans la vessie. Aucune autre circonstance ne signale cette cystotomie qui, pendant près de trois semaines, semble devoir être couronnée d'un prompt succès.

Cependant le malade tombe dans un amaigrissement profond ; il est en proie à la fièvre hectique, et

il était mort, un mois après l'opération. A l'autopsie, on trouve, entr'autres lésions, des traces d'une phlegmasie de la vessie, et des abcès multiples dans les deux reins, mais plus nombreux dans le rein droit. Le pourtour de ces collections purulentes sont moins résistantes, plus injectées, brunâtres : le pus est assez épais et comme crémeux, le volume de ces abcès est à-peu-près celui d'une noisette. Cette altération a été jugée déjà fort ancienne, et ayant débuté long-temps avant la cystotomie ; cependant on ne pouvait juger par les avances, ni par l'aspect général, ni local du malade, de l'existence d'une lésion aussi profonde.

En d'autres cas nous avons trouvé dans le rein des calculeux des pierres d'un volume variable, tantôt uniques, et cependant parfois les sujets avaient succombé à une affection étrangère à l'état des reins dont les lésions n'avaient pas été reconnues pendant la vie. On connaît d'ailleurs le fait du Pape Innocent XI, qui portait dans le rein un calcul très-volumineux, à surface très inégale ; selon Dionis, on ne connut son existence qu'à l'ouverture du cadavre. (Richerand, nosog., t. 2, p. 493). La présence des concrétions calcaires ne doit point nous étonner, puisque le plus grand nombre de pierres vésicales, tirent leurs noyaux des reins, d'où ils descendent à la faveur de l'uretère.

Selon Fred. Hoffmann (médic. rat. § IV, pag. 22) Ch. Piso, etc., sur cent sujets atteints d'une néphrite calculeuse, quatre-vingt et plus, souffrirent du

rein gauche. Dodonie, Morgagni, Valsalva, ont fait la même remarque. Nous dirons enfin que les concrétions calculeuses sont parfois tellement nombreuses dans les reins, que ces organes sont en quelque sorte détruits et remplacés par des pierres entassées les unes sur les autres ; les mémoires de l'académie de Vienne, et d'autres recueils, fournissent à cet égard, des exemples fort remarquables.

La disposition des pierres rénales donne lieu chez certains sujets, à des altérations bien singulières. Des concrétions peu volumineuses suffisent pour obstruer l'infundibulum du bassinet ou pour gêner considérablement le passage des urines ; l'urine réflue dans le bassinet, et les calices qu'elle distend ; elle réflue même jusques dans les canaux de Ferrein. Cette compression excentrique, continue et croissante, détermine bientot l'aplatissement de la substance rénale réduite à une épaisseur fort peu considérable, de manière enfin que le rein présente une véritable poche avec des locules ou des *diverticulum*. On conçoit parfaitement que cette disposition rend l'organe incapable de remplir ses fonctions convenablement, et même qu'elle favorise beaucoup la formation de nouvelles concrétions calcaires.

Les pierres, en cheminant vers la vessie, sont chez quelques sujets arrêtées dans le trajet de l'uretère, et y produisent un obstacle analogue au cours de l'urine, en même temps que la portion de ce dernier conduit, située au dessus, est distendue à son tour et acquiert

parfois la capacité d'un intestin. Sa présence et le séjour des concrétions urinaires dans l'urètére, peuvent avoir un autre effet qui cependant produit à peu près la même difficulté au passage de la sécrétion urinaire. La paroi interne de ce canal irritée, enflammée d'une manière prolongée, s'ulcère, suppure, et si le fragment pierreux franchit ce point, pour aller plus bas ou même jusque dans la vessie, l'ulcération se cicatrise, il se forme du tissu inodulaire. Or, l'on sait, surtout depuis les belles recherches du professeur Delpech, (chirurgie clinique de Montpellier, tom II, pag. 253), la propriété remarquable du tissu *inodulaire* dont la rétraction incessante est si puissante.

Ce resserrement successif du canal, entraine un rétrécissement organique qui retient l'urine au-dessus et produit le même effet que la présence et le séjour d'une portion de concrétion urinaire. Seulement le cas nous parait plus grave, parce qu'il offre moins de chances d'amélioration et de guérison. Le calcul peut, en effet, descendre jusque dans la vessie, et le malade peut même l'expulser par le canal de l'urètre, et obtenir ainsi une guérison complète; tandis que les rétrécissements du conduit même, à portée des instrumens dilatans ou autres, sont jusqu'ici au-dessus des ressources de l'art, parce qu'ils se reproduisent peu de temps après avoir été détruit en apparence. A plus forte raison, la doctrine de Delpech, sur les *inodules*, est-elle remarquable, quand il s'agit d'un rétrécissement organique de l'uretère, où nos moyens chirurgicaux ne peuvent parvenir.

Nous devons encore ajouter quelques mots touchant les complications de l'affection calculeuse qui ont lieu dans l'ensemble de l'individu ; nous signalerons en premier lieu l'extrême faiblesse provoquée par la longueur des souffrances ou l'état antérieur de la constitution du sujet ; cet affaiblissement considérable qui parfois ne se lie point à des altérations organiques, rend l'individu peu capable de supporter les souffrances quelquefois prolongées de l'opération ; et on a vu des opérés succomber presque entre les mains du praticien. Une autre conséquence de cet état de faiblesse, consiste dans le défaut de cicatrisation de la plaie dont les bords restés à distance présentent des chairs baveuses et nullement vivaces. L'âge très-avancé du malade est une des causes de cette extrême faiblesse; les vieillards ont beaucoup moins de résistance vitale que les adultes; la même dose de souffrance les abat, les mêmes déperditions de substance les épuisent, voilà pourquoi des praticiens habiles ont quelques fois refusé d'opèrer des sujets placés dans ces conditions fâcheuses.

Une véritable complication se tire de la diathèse lithiasique portée à un degré tel que l'affection calculeuse ne s'épuise pas, après avoir produit un premier calcul déjà extrait avec bonheur, mais encore en détermine un second et même plusieurs ensuite. L'on a vu des personnes qui avaient subi jusqu'à trois ou quatre cystotômies, et qui avaient encore entre les lèvres de la plaie périnéale des concrétions urinaires, qui entretenaient long-temps cette ouverture. Les médecins

même ont été portés à maintenir béante cette plaie, et à entretenir une boutonnière constamment ouverte au perinée, afin de saisir les fragmens calcaires échappés d'eux mêmes avec les urines, ou pour pouvoir plus facilement et avec beaucoup moins de danger aller extraire les concrétions qui ne pouvaient se faire jour au dehors.

Disons en terminant l'exposé de cette première partie de ce travail, que l'on peut considérer en quelque sorte, comme complication de l'affection calculeuse, les constitutions médicales diverses, qui peuvent contraindre le chirurgien à modifier, soit l'époque de l'opération, soit encore sa méthode ordinaire, ou à prendre de grandes précautions pour préserver son malade de l'influence de cette constitution.

CHAPITRE SECOND.

Influence des complications de l'affection calculeuse sur le choix de l'opération et l'époque a laquelle il conviendra de la pratiquer.

Nous allons suivre la marche déjà parcourue, en traitant des complications en elles-mêmes, nous allons voir quelle peut être l'influence des altérations de la vessie, de la prostate, de l'urètre, des reins, etc., et d'abord du catarrhe vésical. Lorsque cette lésion est portée à un haut degré, que les urines charrient une grande quantité de mucosités filantes,

la lithotritie ne saurait ordinairement être employée, parce que les manœuvres multipliées et plus ou moins prolongées des instruments dans la vessie sont propres à agraver l'état du malade, à déterminer une vive phlogose vésicale, à force de suspendre l'opération déjà avancée, et même à la rejeter ensuite pour avoir recours à la cystotômie. Nous avons eu occasion d'observer combien ces principes énoncés ici, et consignés par les plus grands praticiens de nos jours, sont parfaitement déduits de l'expérience.

La cystotômie, au contraire, ne demande qu'une seule manœuvre sanglante, il est vrai, mais qui fournit, dans cette circonstance même, la raison de ses succès en pareil cas. La promptitude de l'opération, l'excitation vive, mais reproduite par l'opérateur sont propres à réveiller une énergie insolite, dans les tissus malades et à provoquer la terminaison rapide du catarrhe qui durait depuis des années. La méthode périnéale est ensuite à préférer souvent en de semblables conditions, parce qu'elle produit ordinairement moins d'irritation consécutive à la taille, ce qui serait favorable à la prolongation et à la permanence du catarrhe vésical.

Le plus souvent, avons nous dit plus haut, le catarrhe on la phlegmasie chronique de la vessie amène l'épaississement et le racornissement des parois de cet organe, dont la cavité est alors assez rétrécie, pour quelquefois embrasser absolument la pierre urinaire. Comment alors songer à la lithotritie ? Comment faire

manœuvrer l'instrument à trois branches, le percuteur de Heurteloup ou l'instrument de Jacobson ? C'est de toute impossibilité. Cependant certains praticiens ont bien essayé de dilater la vessie au moyen d'injections émollientes fréquemment répétées ; mais dans la plupart des cas, ils ont été obligés d'abandonner de pareilles tentatives, et toutes celles propres à permettre la pratique de la lithotritie.

Cet état de la vessie est tout aussi défavorable aux diverses méthodes de taille, car l'introduction et le jeu des instruments, l'extraction des calculs par une ouverture suffisante, sont difficiles dans l'un et l'autre cas. Cependant il nous parait que la taille recto-vésicale ou celle de Celse, renouvelée par Chaussier, Dupuytren, etc., pourrait offrir quelques avantages, en permettant de faire une incision étendue, et capable de mettre entièrement à découvert la concrétion urinaire. Cette altération nous semble, au contraire, peu favorable à la cystotomie hypogastrique, en ce que la vessie racornie ou rapetissée entraine le péritoine en avant de l'organe et au devant du bistouri, de sorte que, bien que la taille sus-pubienne soit en général applicable aux calculs d'un gros volume, elle l'est avec beaucoup moins d'avantage, quand ceux-ci sont embrassés étroitement par les parois vésicales hypertrophiées.

Le catarrhe et la phlegmasie chronique de la vessie se lient parfois à l'ensemble de l'organisme de l'individu atteint, en certain cas, d'une lésion organique d'un

4

viscère éloigné, de la phthisie ou du catarrhe chronique du poumon. On a observé des vieillards où l'état de la vessie formait un véritable exutoire ou une révulsion naturelle qui enrayait la marche de l'altération pulmonaire. En des circonstances pareilles, le praticien doit étudier ce rapport de sympathie morbide, et n'entreprendre l'opération que lorsqu'il est certain qu'elle n'existe pas ou qu'elle a peu d'influence sur la première affection, ou qu'elle est la plus grâve.

Nous avons parlé de l'atonie et de la paralysie vésicales. Ces circonstances morbides entraînent des modifications, soit à la méthode, soit au procédé opératoire. Ainsi, les fragmens, obtenus par l'action du *percuteur* de Heurteloup, ou par les autres moyens de broiement, sortent avec peine, et toujours incomplètement de la vessie dont les parois n'ont pas la force nécessaire à leur expulsion ; cet état oblige, dans bien des cas, à recourir à la cystotomie. Toutefois, si la lithotritie a été jugée préférable, la méthode de broiement comportera l'usage d'un procédé vanté par M. Leroy d'Etioles, et qui consiste à retirer les fragmens de la pierre soumise au broiement, à mesure qu'ils sont produits et au moyen d'une sorte de percuteur, dont les cuillères élargies et peu fénétrées, sont propres à saisir et à entrainer au dehors une certaine quantité de la pâte platreuse, à laquelle le calcul est en partie réduit.

Une complication grave, dont nous avons parlé, a rapport à l'existence dans la vessie de cellules, au fond desquelles les pierres viennent se loger, de manière

à pouvoir s'échapper de temps en temps ou bien d'y rester fixées invariablement, à cause de l'étroitesse de l'ouverture de la poche relativement à son fond, ou au volume dn calcul. Ces cas se rencontrent assez fréquemment chez les adultes, et surtout chez les vieillards, et sont quelquefois aisément constatés par des explorations bien entendues, au moyen d'une sonde en argent. C'est ce que Houstet, Collot, Covillard et presque tous les grands opérateurs ont eu occasion de rencontrer et de reconnaître.

Cette disposition rend évidemment le jeu des instrumens lithotriteurs impossible, en ce que le calcul ne peut être saisi, sans qu'en même temps les parois du kyste ne soient pincées, et déchirées, accident dont la mort est presque nécessairement la conséquence. Ce n'est pas que les pierres ne puissent parfois être saisies, lorsqu'elles peuvent s'échapper par secousses, presque par les seules contractions de la vessie; mais en ces cas, même si le percuteur les reduisait en fragmens, ceux-ci tombant dans les *diverticulum* de l'organe, réservoir de l'urine, il faudrait faire des tentatives nombreuses pour les prendre de nouveau, tentatives toujours irritantes et plus ou moins dangereuses, tentatives enfin qui ne sont pas ordinairement couronnées de succès.

Aussi les partisans les plus décidés du *broiement* ont-ils à-peu-près abondonné ces sortes de cas à la cystotomie : « si une vessie celluleuse, écrit le docteur » Civiale (parall., trait. des calc., pag 295),

renfermait des calculs assez volumineux pour qu'il leur fût impossible de franchir l'orifice des cellules › et que tous fussent logés dans la vessie , la cystotomie devrait être préférée ; car la lithotritie , en morcelant ces calculs , pourrait les rendre assez petits, pour qu'ils parvinssent à s'insinuer dans les poches accessoires, d'où peut-être ne sortiraient-ils plus «. Quand on voit de tels aveux d'un défenseur si fidèle de la lithotritie , on doit croire que le conseil est absolu.

La cystotomie étant de rigueur , il faut se demander encore si une méthode ou un procédé particulier de la taille ne conviendrait pas spécialement au cas dont nous parlons. En lisant les faits rapportés par Garangeot, Litre, etc. sur les difficultés que ces complications apportent, dans l'extraction des calculs par le périnée, en les voyant obligés de créer de nouveaux instrumens pour ces cirscontances laborieuses, on est en droit de chercher si la cystotomie hypogastrique ne donnerait de meilleurs, et de plus faciles résultats.

Nous ne prétendons rien préjuger à cet égard, mais il nous semble que la disposition élevée de la plaie faite à la vessie , la direction aisée des instruments et des doigts , propres à déloger et à saisir les pierres urinaires, doivent rendre la taille sus-pubienne préférable en pareil cas.

Les complications, produites par les altérations de la prostate , méritent en ce moment notre attention , car, après celles dependant de la vessie , elles sont peut être les plus influentes sur le choix de l'opération et sur le moment opportun de la pratiquer. Le passage répété

de l'instrument à trois branches ou du *percuteur* , ne peut qu'accroître la phlogose aiguc , ou chronique , le ramollissement et les altérations profondes dont cette glande est parfois le siége ; son irritation renouvelée provoque des cystites , des douleurs vives, des accès de fièvre irreguliers, qu'augmentent encore le passage continuel des fragmens de calcul déja en partie brisé. Cette complication a obligé maintes fois les chirurgiens à abandonner, à suspendre pour un temps variable, une opération déjà bien avancée, ou d'avoir recours à la taille: on sent toute la portée de ce contre temps.

La taille s'offre encore souvent comme la méthode opératoire nécessitée par la complication dépendante de la prostate ; toutefois il semble que la cystotomie périnéale qui intéresse toujours ce corps glanduleux doive en accroitre l'altération. Cependant l'expérience montre, quelquefois, que l'incision faite auprès d'un organe chroniquement lésé , modifie cet état atonique, donne de l'excitation aux tissus , et provoque une activité insolite qui amène le dégorgement et la cure complète de la maladie de l'organe , lorsqu'aucun autre état morbide n'existe. Un fait pareil nous a été plusieurs fois cité par le professeur Serre dans ses excellentes leçons cliniques ; il s'agissait d'un vieillard que cet habile opérateur a amené par une conduite de ce genre à un état de santé que l'état seul de la prostate semblait rendre impossible.

L'inflammation ou l'irritation des reins est une complication assez fréquente de l'affection calculeuse , et

qui est toujours disposée à s'accroître. Il en est de même des malades dont la susceptibilité à cet égard, est telle, que la moindre cause occasionnelle, le moindre mouvement trop brusque, la moindre boisson, un peu chargée de principes toniques, reveillent ou augmentent l'irritation et la phlogose des reins. Toute opération, capable d'entrainer des excitations, des irritations trop vives ou fréquemment renouvelées, devra présenter de fâcheuses conditions au malade en proie à une complication pareille. Sous ce rapport la lithotritie offre de grands désavantages, car les manœuvres nombreuses que le broiement exige, le passage répété des instrumens au col de la vessie, le contact d'un grand nombre de fragmens calculeux, à bords inégaux, et hérissés d'aspérités, sont propres à reveiller une néphrite chronique, et à accélérer des désordres organiques, déjà existans.

La cystotomie offre en effet plus de chances de succès; car si l'incision des parois du périnée et du col vésical provoque un état inflammatoire plus considérable, du moins la plaie et l'opération sont promptement faites ; et un fois *achevée*, elle ne demande pas à être renouvelée un plus grand nombre de fois. Aussi la plupart des praticiens ont-ils recours à la taille dans les cas où les reins sont le siège de lésions organiques profondes, et reconnaissent-ils la contre-indication de la lithotritie. Maintenant on peut nous demander à quelle méthode, et à quel procédé de cystotomie il faut recourir chez les malades, où de telles complica-

tions existent. La moins longue , dirons-nous, est la moins laborieuse. Mais une pareille réponse ne peut être précisée ; car, la facilité et la promptitude de l'opération , dépendent d'une infinité de circonstances indépendantes de la méthode et du procédé employé.

Ainsi un calcul petit ou volumineux , une vessie ample , ou racornie , des parois périnéales épaisses ou minces, etc. etc. , forment tout autant de circonstances capables de causer beaucoup de peine et de travail pendant l'opération la plus simple. Nous ne parlerons pas de la dextérité du praticien , parce qu'elle est à peu près la même, quelque soit le mode opératoire. Cependant nous croyons alors devoir recommander les incisions plutôt larges qu'étroites , l'usage du moins possible d'instrumens , leur introduction la moins fréquente, enfin toutes les précautions capables de diminuer les chances de l'irritation et de la phlogose de la vessie et des reins.

Mais c'est déjà assez de l'examen de l'état organique de l'appareil urinaire ; disons quelques mots de l'état général du sujet. D'abord de jeunes malades sont souvent affectés d'une excitation nerveuse , d'une agitation permanente causée par la présence du calcul urinaire , l'irritation du col vésical , et enfin favorisée par le tempérament nerveux très prononcé. Les mouvemens convulsifs, auxquels ces sujets sont presque constamment en proie, rendent toute tentative de broiement dangereuse et même impossible ; car l'introduction des instruments lithotriteurs serait diffi-

cile , et leur présence dans le canal de l'urétre et de la vessie causèraient des déchirures et des perforations presque inévitables , et trop souvent mortelles. Le professeur Serre eut à traiter un individu qui se trouvait dans une semblable position , et quoique la petite dimension du calcul, sa friabilité , l'intégrité à près peu complète des organes urinaires, rendissent fort heureuses les chances de la lithotritie , l'état spasmodique, où le sujet était plongé , ne lui permit pas d'y recourir , et le força à pratiquer la taille périnéale qui eut un plein succès , au bout de moins de trois semaines.

L'état spasmodique apporte encore des obstacles à l'usage de la taille sus-pubienne , où la lésion du péritoine est difficile à éviter , et d'ailleurs , est fréquemment funeste. La cystotomie périnèale offre alors des avantages incontestables ; car , indépendamment de la distance et de l'éloignement de la séreuse abdominale , elle permet de fixer fortement le patient , et laisse plus de liberté et plus de sureté dans les diverses manœuvres du praticien.

La faiblesse générale du sujet, tout aussi bien que l'état spasmodique , dont nous venons de parler , entraine les mêmes motifs pour le choix de la méthode opératoire ;car , la multiplicité des manœuvres épuise promptement la force nerveuse et vitale de l'individu , et ne lui permet pas de supporter les séances ultérieures nécessaires à la terminaison d'une opération déjà commencée ; enfin , le peu de force morale du sujet forme

une nouvelle complication générale dont le praticien doit tenir grand compte, soit pour se décider pour telle méthode de cystotomie ou de broiement, soit pour en retarder la pratique pendant un temps variable. Tout le monde se rappelle l'histoire de ce maître d'hôtel en proie à une telle affection morale, par a perspective d'une taille prochaine, qu'au moment où l'on se préparait à l'opérer, il mourut d'une commotion subite; qnand, Desault, qui se méfiait de son malade, traçait seulement avec le doigt très légèrement le simulacre de l'opération.

Nous croyons enfin que la lilhotritie doit être préférée à la taille, toutes les fois, que le calcul est friable, peu volumineux, le sujet peu irritable, que les voies urinaires et la vessie sont en assez bon état, que le malade craint l'instrument tranchant; le peu de longueur du canal de l'urètre chez la femme et sa facilité à se laisser dilater, rendent chez elle ce procédé plus facile. J'ai vu dans un cas le professeur Lallemand dans une seule séance délivrer un malade d'un calcul vésical. Gloire soit donc rendue à Leroy d'Etioles, Jacobson, Amussat, Civiale et Heurteloup qui sont, parmi les modernes, ceux qui ont le plus fait pour ce mode opératoire.

SCIENCES MEDICALES.

Décrire la marche et les symptômes de la vaccine.

On appelle vaccine, une maladie éruptive, contagieuse, transmise par les animaux à l'homme, qu'il préserve ensuite de la variole, le plus souvent, ou qui la rend fort bénigne. La vaccine, nommée d'abord picotte par Rabaut-Pommier, qui fut le premier à l'observer en France sur des vaches, fut plus tard connue en Angleterre par Jenner qui démontra le point le le plus important de l'histoire de la vaccine, sa vertu préservative contre la variole. Quoique l'auteur Anglais ait peut-être puisé l'idée de la propriété de la picotte chez notre compatriote Rabaut-Pommer, il n'en est pas moins vrai qu'à lui seul appartient l'honneur d'avoir montré, par ses actes et ses recherches, à populariser une aussi importante découverte ; son application fut faite en France au commencement de ce siècle.

Il existe trois périodes dans le cours de la vaccine, d'après Husson. Immédiatement après l'insertion du virus vaccinal sous la peau, celle-ci se recouvre d'une légère rougeur, autour de la piqûre ; mais cette coloration, qui ne tarde pas à reparaître, est en général, l'œuvre de la réussite de l'opération, puisqu'en même temps le cercle rougeâtre s'efface et l'on voit le centre de la piqûre s'élever, pour bientôt disparaître à son tour ; depuis le moment de son inoculation, jusques vers le quatrième jour ; la petite plaie se cicatrise, sans présenter d'autres phénomènes que ceux de la piqûre la plus simple. Du troisième

au quatrième jour, on aperçoit la cicatrice s'élever et s'entourer d'une teinte sanguine qui se prononce davantage le lendemain, en même-temps que l'élévation de la cicatrice prend une forme arrondie et ombiliquée, caractère encore plus sensible au sixième jour.

Le septième jour, dit M. Bégin (dict. abrég., t. 15, p. 381) la totalité du bouton augmente, le bourrelet circulaire s'aplatit, prend un aspect argenté; la teinte rouge, claire, qui le colorait, se fonce dans la dépression centrale, et continue à occuper dans un très-petit espace son bord extérieur. « Le bourrelet augmente dès ce jour ; la journée suivante, le bouton se remplit d'un liquide plus abondant, et d'une couleur blanc-grisâtre ; et l'auréole s'irradie dans le tissu cellulaire environnant. Bientôt cette modification se prononce davantage, et l'auréole s'étend au point d'environner parfois tout les bras, et de se joindre à celle d'autres boutons ; la partie de la peau, occupée par la rougeur, environnant la pustule, s'épaissit, devient saillante et semble recouvrir un flegmon partiel ; enfin, elle est parsemée de petites vésicules remplies d'un liquide transparent : à cette époque, se termine la période inflammatoire.

Cependant la pustule forme une élévation semblable à une lentille ; sa consistance est plus grande, ce qui est dû à la tension des lames du tissu cellulaire dans lesquelles l'humeur vaccinale est contenue, comme celle du corps vitré est renfermé dans les cellules de la membrane hyaloïde. Vers le douzième jour, la période de dessiccation commence, l'auréole pâlit, diminue d'étendue, et se rapproche

du bouton ; la tumeur, formée par la peau sur laquelle elle se trouvait s'affaisse et reprend le niveau normal , l'épiderme s'y soulève , s'écaille pour bientôt tomber sous la forme de fragmens furfuracés ; la portion centrale de la pustule se dessèche et prend l'aspect d'une croûte ; le bourrelet environnant devient foncé; cette dessiccation fait des progrès, le jour suivant , du centre à la circonférence et le liquide contenu dans la pustule est épais et jaunâtre.

A la fin de la seconde semaine , la partie centrale est opaque , dure , desséchée ; le bourrelet qui l'entoure a pris aussi une plus grande consistance qui s'accroît les jours suivants. Bientôt , la dessication est achevée , et quoique le bouton offre la forme ombiliquée primitive , il constitue alors une sorte de croûte foncée qui tombe par le moindre frottement et met ainsi à découvert la peau déprimée , couverte d'une cicatrice inégale et parsemée de petits enfoncements. Telle est la marche de la vaccine régulière, telle que Husson l'a tracée d'aprés de nombreuses observations. Ce n'est pas qu'elles ne s'offrent avec certaines modifications ; mais elles sont légères et ne changent en rien les effets fondamentaux de la vaccine.

Les principaux changemens, dont nous voulons parler ici, sont le retard dans l'éruption qui peut apparaitre seulement vers la fin de la première ou de la seconde semaine ; défaut de dépression centrale de la pustule , la rapidité de sa marche qui se termine en huit jours etc. Aussi Husson reconnait que la vaccine sera préservative , toutes les fois qu'il y aura les conditions suivantes : apparition des symptômes

inflammatoires vers le troisième jour, existence d'un bourrelet circulaire autour d'une dépression centrale, couleur transparente et claire de ce bourrelet; tumeur vaccinale formée par la peau environnant la pustule ; enfin transparence de l'humeur de cette dernière, pendant la période d'évolution.

Pour répondre entièrement à notre question, nous devons retracer ici les symptômes de la vaccine vers la fin de la première semaine. Après la vaccination, le malade est pris d'un malaise général, d'une sorte de fatigue ; il y a céphalalgie, nausées, éternuement et larmes par fois; la chaleur est augmentée, le pouls est plus vite ; il y a diaphorèse, pesanteur, gonflement léger du membre dans le trajet surtout des ganglions lymphatiques, qui semblent eux-mêmes plus spécialement affectés. Cet état fébrile est bien loin d'être toujours porté au même degré, souvent même il est à peine sensible et n'empêche jamais le sujet de se livrer à ses habitudes journalières.

A ces symptômes qui annoncent l'invasion de l'éruption de la vaccine, se joignent parfois une fièvre vive, de la céphalalgie intense, des douleurs profondes et étendues à tout le bras vacciné où l'on voit paraître de la rougeur qui envahit, non seulement tout le membre, mais même le dos, la poitrine et la face, détermine un engorgement des paupières qui s'abaisseut au-devant de l'œil, et en empêchent les fonctions. En certains cas, les ganglions lymphatiques de l'aisselle, sont tellement enflammés qu'il se forme des abcès sur le bras ; où se trouvent les pustules, se manifestent de petits boutons

qui disparaissent assez promptement. Des pustules, parfois très-enflammées s'ulcèrent profondément, se recouvrent de croûtes qui tombent en se renouvelent et quelquefois de véritables escarres gangréneuses, quand surtout, on a inoculé directement le cowpox, au moyen d'un vésicatoire : enfin, certains praticiens ont signalé quelques cas où la vaccine s'était terminée par la mort du sujet.

Mais, en général, les symptômes, dont nous venons de parler, en dernier lieu, sont à peine sensibles, ou ne se montrent point du tout; et l'on voit, le plus souvent, la vaccine se terminer heureusement et avoir pour résultat avantageux de préserver de l'invasion et des conséquences trop fréquemment funestes de la variole. Cependant la vaccination ne met pas constamment à l'abri de l'apparition de cette dernière maladie exanthématique. Les recherches nombreuses faites récemment sur une grande échelle, ont montré que la variole pouvait envahir les individus qui avaient été bien vaccinés, mais, après plusieurs années seulement. Aussi, dans plusieurs parties de l'Allemagne, on a l'habitude de vacciner deux fois les personnes, à quinze ou à vingt ans d'intervalle. Toutefois, on doit reconnaître que, si la vaccine ne met pas absolument à l'abri de la petite-vérole, celle-ci a toujours alors un caractère fort bénin.

On n'a pas manqué de rapporter le cas où la vaccine n'était pas préservative, à ce que l'on avait inoculé de la *fausse vaccine* ; il faut reconnaîtree la portée de cette objection ; aussi, les auteurs se sont-ils atta-

chés à décrire avec soin la *pseudo-vaccine*, dont nous devons donner ici connaissance, afin de compléter notre question. Celle-ci se présente le jour même de l'inoculation avec des caractères particuliers, que nous allons exposer, et elle ne met pas à l'abri de l'invasion des ravages redoutables de la variole; elle forme une tumeur dont le centre est acuminé, et bientôt recouverte d'une croûte jaunâtre, peu résistante, inégale dans ses contours; elle constitue une pustule rapidement établie, d'où s'échappe du pus à la moindre piqûre; elle est uniloculaire; le centre n'est point déprimé, ni entouré de bourrelet avec les caractères mentionnés plus haut.

Husson décrit deux espéces de *fausse vaccine* : la première paraît chez les individus déjà affectés et guéris de la variole; la seconde se montre chez les personnes vaccinées seulement, mais sans avoir eu tous les phénomènes de la véritable vaccine « Dans le premier cas, dit M. Bégin, (dict. lieu. cit. pag. 386) dès le premier ou le second jour, au plus tard au troisième, la piqûre s'enflamme; il se forme de suite une véritable vésicule, ordinairement irrégulière, quelquefois pointue, mais le plus souvent ronde comme la vraie vaccine. Ses bords aplatis, inégaux, ne sont pas enflés par la matière, qui toujours, est peu abondante, d'un jaune limpide, et donne cette teinte à la vésicule. L'auréole n'existe pas constamment, elle s'est quelquefois mais rarement vue aussi étendue que celle de la vraie vaccine ».

L'auteur ajoute, d'après Husson, que cette vaccinoïde dure tout aussi long-temps, mais qu'elle

commence plutôt; dans les deux cas, il y a pesanteur ou démangeaison du membre vacciné. Les ganglions axillaires sont aussi engorgés et douloureux. L'aspect de la pustule, son développement, sa chûte sont, à peu près, semblables : seulement, le praticien ne remarque pas de cicatrices au dessous, mais une simple tache à la peau. Les environs de la *vaccinoïde* sont sans tuméfaction bien marquée, et il y a absence de la tumeur *vaccinale* dont nous avons déjà parlé. Avant de passer à l'exposé de la seconde espèce de fausse vaccine, admise par les auteurs dont nous analysons les écrits, nous ne pouvons faire la reflexion que cette comparaison nous suggère. Nous sommes frappés de la ressemblance des deux affections dont nous retraçons les caractères anatomiques, nous ne sommes nullement étonnés d'apprendre que des praticiens habiles s'y sont souvent trompés.

Le second cas de fausse vaccine tient plutôt à une pure inflammation cutanée ; c'est un véritable phlegmon très-circonscrit et causé par la manière peu convenable dont on a inoculé le vaccin, de l'ancienneté et de l'altération de ce dernier, du mode d'inoculation, des complications dont la piqûre a été entourée ; aussi ce cas est-il facile à reconnaître de la vraie vaccine, aussi y trouve-t-on souvent de véritables ulcérations inflammatoires comme conséquences, ulcérations dont les conséquences sont souvent graves, dont la cicatrisation est souvent large et difficile. Enfin, on comprendra aisément les embarras du diagnostic en certains cas où la fausse vaccine se trouve

avec la véritable vaccine sur le même bras, et sur la même base pustuleuse. (Husson).

—

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des signes généraux d'après lesquels on peut soupçonner un viee de conformation du bassin et des moyens de l'apprécier

Les signes généraux qui permettent de soupçonner une viciation du bassin se tirent de la conformation du corps, de la démarche, de l'examen extérieur du tronc et des membres inférieurs, etc. La conformation générale d'une personne, soumise à votre examen pour un pareil objet, offre souvent une déviation du tronc d'un côté, ou obliquement, de manière que le rachis semble tordu sur lui-même, le thorax s'incline en bas d'un coté et se relève de l'autre ; la cambrure lombaire est fortement prononcée, et les fesses très-saillantes en arrière. L'abdomen volumineux est proéminent en haut ; les membres inférieurs sont parfois de longueur différente, de sorte qu'il éxiste une claudication plus ou moins marquée, dépendante, soit du raccourcissement absolu d'une extrémité, soit de la déviation et de l'inclinaison du tronc et du bassin.

La démarche des personnes atteintes d'une viciation pelvienne a fréquemment quelque chose de particulier : l'allure du corps est disgracieuse, la marche inégale, embarassée, la rotation du bassin incomplète, d'un coté, les pas balancés et chancelants. L'examen plus rapproché du tronc montre fréquemment une proéminence tranchée du cerveau, la

déviation ou le défaut de régularité de la série des apophyses épineuses des lombes, la dépression des régions iliaques, la saillie exagérée des trochanters; le défaut d'étendue dans les divers diamètres pelviens, les saillies inégales des deux moitiés pubiennes, le rapprochement exagéré de chacune des cuisses, la voussure extraordinaire du mont de vénus, la petitesse absolue ou l'ampleur relative de toute l'enceinte pélvienne, le volume différent des deux moitiés des muscles qui s'attachent au bassin, enfin un certain aspect général que le praticien expérimenté saisit ordinairement.

A ces signes, il faut ajouter que souvent les vices du bassin, n'étant pas généraux et n'attaquant pas la totalité de cette enceinte osseuse, ils doivent être plus bornés, se montrer en un point seulement ou dans les deux points opposés; tel est par exemple le cas, décrit par Maygrier, d'une femme dont le diamètre pelvien antéro-postérieur, offrit des dimensions normales ainsi que tous les autres diamètres et qui cependant offrit une viciation ou angustie pelvienne, telle que le passage d'un enfant de trois mois était impossible. Cette disposition anormale tenait à ce que les corps des deux pubis, s'étant rapprochés par leur face interne de manière à se toucher presque, la symphyse pubienne était aussi saillante que de coutume; mais le diamètre antèro-postérieur était rétréci de plusieurs centimètres.

Aussi, en beaucoup de circonstances, est-il fort difficile de diagnostiquer les vices du bassin; sonvent, en effet, on rencontre des femmes dont la conformation générale est fort régulière, qui possèdentun bassin fort

ample; et enfin qui semblent avoir une structure parfaite, cependant l'inspection plus immédiate des parties durant la vie, ou après la mort, montre les difformités les plus graves que cachaient des muscles épais, ou de la graisse abondante. Quand on songe que les praticiens les plus habiles se trompent même avec les divers pelvimètres en main, on peut bien être convaincu de la difficulté de constater beaucoup de viciations pelviennes. La constitution ne peut pas davantage mettre à l'abri de semblables erreurs; car bien qu'une constitution chétive, lymphatique, rachitique, donne à soupçonner un vice du bassin, tout aussi souvent, peut-être, on trouve le contraire.

En résumé donc, on pourra soupçonner seulement les viciations pelviennes, d'après l'ensemble de l'organisme, les difformités congéniales du rachis, ou des membres inférieurs, la demarche irrégulière, la structure extraordinaire de cette partie du tronc, les régularités des rapports des diverses saillies des os de l'enceinte pelvienne; enfin, pendant la grossesse par la position et les dimensions de l'utérus, et durant l'accouchement par les difficultés insolites de la parturition.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment reconnaître si le phosphate de soude contient du sulfate de soude ?

Le sulfate de soude, connu autrefois sous le nom de sel de Glaubert, est un sel dont les cristaux se présentent sous forme de prismes à quatre pans, terminés par des sommets dièdres, et offrant des cannelures sur leurs

faces; le plus grand dégré de solubilité de ce sel est à trente-trois degrés au dessus de zèro.

Pour reconnaître si le phospate de soude contient du sulfate de soude, il faut traiter le phosphate dissous dans l'eau distillée, par la chaux; l'on obtient un précipité de phosphate de chaux, qui est insoluble dans l'eau, et l'eau contiendra du sulfate bibasique de soude; si le phosphate renferme du sulfate de soude, ou doit recourir alors aux réactifs par lesquels on peut reconnaitre les sulfates. La chaleur ne peut décomposer le sulfate de soude, l'acide hydrochlorique déplacera l'acide à la température ordinaire; enfin un sel de baryte formera avec ce sel un sulfate de baryte qui se précipitera. Si par exemple, on traite la solution de sulfate de soude par le nitrate de baryte, il y aura décomposition réciproque des sels, le sulfate de baryte sera précipité et le nitrate de soude restera en solution dans l'eau., Chose fort remarquable, le sulfate de baryte est le seul de tous les sels qui soit insoluble dans l'acide nitrique; non seulement il a la propriété commune à plusieurs sels d'être insoluble dans l'eau, dans l'alcool et dans les acides, mais lui seul résiste à l'action de l'acide nitrique dans lequel il ne se dissout pas. Si donc, on veut constater la présence du sulfate de soude dans le phosphate, on prend de l'eau distillée à trente trois degrés, dans laquelle on met le sel en question. On traite cette solution par un sel de baryte, et l'on a un précipité qui ne se dissoudra pas dans l'acide nitrique; de plus, si le précipité s'est formé lentement, on aura des cristaux à six pans cannelés et terminés par des sommets dièdres.

FIN.